



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-08082020-220988
CG-DL-E-08082020-220988

असाधारण
EXTRAORDINARY
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)
प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 386]

नई दिल्ली, बुधवार, अगस्त, 5, 2020/श्रावण 14, 1942

No. 386]

NEW DELHI, WEDNESDAY, AUGUST 5, 2020/SRAVANA 14, 1942

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 5 अगस्त, 2020

सा.का.नि. 491(अ).—केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 में और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित प्रारूप नियम, जिसे केंद्रीय सरकार, मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 110 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए बनाने का प्रस्ताव करती है, को उक्त अधिनियम की धारा 212 की उप-धारा (1) द्वारा यथापेक्षित उनके द्वारा संभाव्य प्रस्तावित सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए प्रकाशित किया जाता है और नोटिस दिया जाता है कि उक्त प्रारूप नियमों पर उस तारीख से जब इस अधिसूचना की प्रतियां, भारत के राजपत्र में यथाप्रकाशित, आम जनता को उपलब्ध कराई जाती हैं, से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के पश्चात विचार किया जाएगा।

2. कोई आक्षेप या सुझाव, जो किसी व्यक्ति से उक्त प्रारूप नियमों के संबंध में इस प्रकार विनिर्दिष्ट अवधि की समाप्ति के भीतर प्राप्त किए जाते हैं, पर केंद्रीय सरकार द्वारा विचार किया जाएगा।

3. आक्षेप या सुझाव, यदि कोई हों, संयुक्त सचिव (एमवीएल, परिवहन), सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, परिवहन भवन, 1, संसद मार्ग, नई दिल्ली-110001 को ऊपर विनिर्दिष्ट अवधि के भीतर भेजे जा सकेंगे अथवा jspb-morth@gov.in; पर ई-मेल किए जा सकेंगे।

प्रारूप नियम

1. संक्षिप्त शीर्षक और प्रारंभ - (1) इन नियमों को केंद्रीय मोटर यान (..... संशोधन) नियम, 2020 कहा जा सकता है।
(2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
2. केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 में, नियम 115क में,

(i) उप-नियम (9) के लिए निम्नलिखित प्रतिस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:-

“(9) कृषि ट्रैक्टरों पावर टिलर्स और कंबाइन हार्वेस्टर के लिए व्यापक उत्सर्जक मानकः

(1) प्रत्येक कृषि ट्रैक्टर, पावर टिलर्स और कंबाइन हार्वेस्टर का विनिर्माण इस प्रकार किया जाएगा कि वह उनके द्वारा उत्सर्जित गैसीय प्रदूषकों के निम्नलिखित मानकों का अनुपालन करता हो, जब उन्हें निम्नलिखित ज्यूटी साइकिल पर परीक्षण किया जाता हो, अर्थात्:

(क) परिवर्तनशील-गति इंजनों के लिए 8-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र तथा गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीपी)।

(ख) स्थिर-गति इंजनों के लिए 5-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र।

(ग) उत्सर्जन (जी/केडब्ल्यूएच) को नीचे दी गई सारणी 1 और सारणी 2 में वर्णित परीक्षण प्रयोज्यता के अनुसार गैर-सड़क सुरक्षा चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के द्वारा मापा जाएगा और एनआरटीसी परीक्षण चक्र के लिए संयुक्त भारित उत्सर्जन की गणना कोल्ड स्टॉर्ट परिणाम के 10 प्रतिशत और हॉट स्टॉर्ट परिणाम के 90 प्रतिशत भार द्वारा की जाएगी। उक्त सारणियों में दी गई भारित संयुक्त परिणाम सीमाओं को पूरा करेंगे।

सारणी 1

(टीआरईएम स्टेज - IV)

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए लागू उत्सर्जन सीमा

	से लागू	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	परीक्षण चक्र*
श्रेणी, केडब्ल्यू				जी/केडब्ल्यूएच		
37 ≤पी < 56	1 अक्टूबर, 2021	5.0	4.7 (एचसी + एनओएक्स)	0.025	एनआरएससी और एनआरटीसी	
56 ≤पी < 130		5.0	0.19	0.4		
130≤पी < 560		3.5	0.19	0.4		

*एआइएस: 137 में वर्णित और समय-समय पर यथा-संशोधित परीक्षण चक्र

*<37 केडब्ल्यू ईंजन ग्रॉस पावर (बिना पंखा के) के साथ ईंजन श्रेणी के लिए, नियम 115क के उप-नियम 7 [भारत (टीआरईएम) स्टेज- III-ए] के मानकों के अनुसार टीआरईएम स्टेज-V अनुप्रयोज्य होंगे जो मानकों के लागू होने तक जारी रहेंगे।

*गैसोलीन पावर टिलर्स और गैसोलीन कृषि ट्रैक्टर के लिए नियम 115क के उप-नियम 8 के अनुसार प्रावधान अगले स्तर के मानकों को अधिसूचित करने तक लागू रहेंगे।

*डीजल पावर टिलर्स के लिए नियम 115क के उप-नियम 5 के अनुसार प्रावधान अगले स्तर के मानकों को अधिसूचित करने तक लागू रहेंगे।

सारणी 2

(टीआरईएम स्टेज - V)

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए लागू उत्सर्जन सीमा

	से लागू	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	पीएन	परीक्षण चक्र
श्रेणी, केडब्ल्यू				जी/केडब्ल्यूएच		#/ केडब्ल्यूएच	
P < 8	1 अप्रैल, 2024	8.0	7.5 (एचसी + एनओएक्स)	0.4	----	----	एनआरएससी और एनआरटीसी
8 ≤ पी < 19		6.6	7.5 (एचसी + एनओएक्स)	0.4	----	----	
19 ≤ पी < 37		5.0	4.7 (एचसी + एनओएक्स)	0.015	1×10^{12}		
37 ≤ पी < 56		5.0	4.7 (एचसी + एनओएक्स)	0.015	1×10^{12}		
56 ≤ पी < 130		5.0	0.19	0.4	0.015	1×10^{12}	
130 ≤ पी < 560		3.5	0.19	0.4	0.015	1×10^{12}	
पी > 560		3.5	0.19	3.5	0.045	----	एनआरएससी

नोट-

- ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किया जाएगा।
- सकल शक्ति (पंखे के बिना) को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआइएस:137 में और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार की जाएगी।
- सकल शक्ति मापने के लिए सह्यता को किस्म अनुमोदन और उत्पादन की सुनिश्चितता हेतु नीचे दी गई सारणी 3 के अनुसार लागू किया जाएगा।

सारणी 3

ईंजन का प्रकार	निर्धारित शक्ति [%]	वक्र रेखा पर अन्य माप बिंदु [%]	ईंजन गति के लिए छूट [%]
प्रकार अनुमोदन	±2	±4	±1.5
उत्पादन अनुरूपता	±5	±10	±5

(iv) दृश्यामान और गैसीय प्रदूषकों एवं छोटे कणों के उत्सर्जन को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआईएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।

(v) नियम 115 के उप-नियम (9) के अनुबंध-1 में दिए गए हल्के अवशोषण गुणक के रूप में जब अभिव्यक्त किया जाता है तो धुएं के घनत्व की मूल्य सीमा छह गतियों पर संपूर्ण भार पर ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किए जाने पर दृश्यामान प्रदूषक (धुआं) के उत्सर्जन की सीमा से अधिक नहीं होनी चाहिए जैसा कि एआईएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित है।

(vi) (क) ईंजन विनिर्माता, एआईएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार दूषण कारकों की गणना के लिए सारणी 4 में यथा-उल्लिखित एक ईंजन परीक्षण का विकल्प ले सकता है।

सारणी 4

श्रेणी (पॉवर बैंड)	उत्सर्जन स्थिरता अवधि (घंटे)
≤ 37 केडब्ल्यू (स्थिर गति ईंजन)	3000
≤ 37 केडब्ल्यू (परिवर्तनशील गति ईंजन)	5000
> 37 केडब्ल्यू	8000

(vii) ईंजन विनिर्माता, गुणहास कारकों की गणना के लिए सेवा संचयन अनुसूची का उपयोग करने के लिए एक विकल्प के रूप में नीचे दिए गए सारणी 5 के अनुसार गुणक गुणहास कारकों (डीएफ) का चयन कर सकते हैं।

सारणी 5

परीक्षण चक्र	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम
एनआरएससी	1.3	1.3	1.15	1.05
एनआरटीसी	1.3	1.3	1.15	1.05

(vii) उत्पादन पुष्टि आवर्ती एवं चयन प्रक्रिया एआईएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।

(viii) उत्पादन पुष्टि के लिए (सीओपी),-

(क) 200 तक (ईंजन श्रेणी के अनुसार) वार्षिक उत्पादन या आयात वाले कृषि ट्रैक्टर, सन्निर्माण उपस्कर और कंबाइन हार्वेस्टर के लिए यह श्रेणी या मॉडल के अनुसार दो वर्षों में एक बार किया जाएगा।

(viii) 200 (ईंजन श्रेणी के अनुसार) से अधिक वार्षिक उत्पादन या आयात वाले कृषि ट्रैक्टर, सन्निर्माण उपस्कर और कंबाइन हार्वेस्टर के लिए यह श्रेणी या मॉडल के अनुसार एक वर्ष में एक बार किया जाएगा।

(ix) उत्पादन की समनुरूपन के लिए नमूना-आकार एक दिन के औसत उत्पादन के अध्यधीन न्यूनतम 10 और अधिकतम 100 का होगा:

परंतु ऐसी इंजन श्रेणी के लिए, जिनका एक वर्ष में उत्पादन 200 से कम है, नमूना-आकार 1 हो सकेगा।

(x) किस्म अनुमोदन और उत्पादन समनुरूपता परीक्षण के लिए ईंधन क्रमशः अनुलग्नक IV-टी और IV-V [सा.का.नि. 889(अ), दिनांकित 16 सितंबर, 2016 से] में यथा-विनिर्दिष्ट संदर्भित ईंधन अथवा वाणिज्यिक ईंधन होगा।

(xi) इस नियम में विनिर्दिष्ट वाहन जो ईंजन से सुसज्जित हैं जो ईंजन उत्सर्जन को कम करने के लिए एक अभिकर्मक के उपयोग पर निर्भर करते हैं, एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार एनओएक्स नियंत्रण उपायों का सही संचालन सुनिश्चित करेंगे।

(xii) एससीआर से सुसज्जित ईंजनों के लिए गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) पर अमोनिया का उत्सर्जन 56 केडब्ल्यू से कम के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 25 पीपीएम मध्य मान तथा 56 केडब्ल्यू से अधिक के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 10 पीपीएम मध्य मान से अधिक नहीं होगा।

(xiii) डीजल ईंजन एनओएक्स को कम करने वाले पदार्थ एयूएस:32 (जलीय यूरिया घोल) आइएसओ:22241 के भाग 1 और भाग 2 के अनुसार होंगे।

(xiv) इस नियम में विनिर्दिष्ट और 1 अप्रैल, 2026 के पश्चात विनिर्मित वाहनों की एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार प्रयोगरत वाहनों की उनमें प्रतिष्ठापित आंतरिक दहन ईंजनों की गैसी प्रदूषकों के लिए मानीटरी की जाएगी।

(xv) ऐसे ईंजन या वाहन जनमें उत्पाद लगे हुए हैं में एआइएस:137 में अधिकथित अपेक्षाओं और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार अपेक्षाओं को पूरा करने वाले अनुरूपता लेबल लगाया जाएगा।

(xvi) इस नियम के अधीन विनिर्दिष्ट यानों के लिए एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार नियंत्रण क्षेत्र के भीतर उत्सर्जन नमूना क्रमशः भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) IV और भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) V के लिए सारणी 1 और सारणी 2 में विनिर्दिष्ट उत्सर्जन की सीमा दोगुने से अधिक नहीं होगा।

परंतु कि भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) IV अथवा भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) V को लागू किए जाने की तिथि से पूर्व विनिर्मित वाहनों को इस उप-नियम के संबंधित कार्यान्वयन की तिथि के पश्चात छह महीने तक रजिस्टर किया जाएगा”।

(ii) उप-नियम (9) के पश्चात निम्नलिखित उप-नियम अंतःस्थापित किए जाएंगे, अर्थातः-

“(10) निर्माण उपस्कर वाहनों के लिए वृहत उत्सर्जक मानक

(1) प्रत्येक निर्माण उपस्कर वाहन इस प्रकार से विनिर्मित किए जाए कि यह उनके द्वारा उत्सर्जित गैसीय प्रदूषक के निम्नलिखित मानकों का अनुपालन करता हो जब इन्हें निम्नलिखित ड्यूटी साइकिल पर जांच की जाती हों, नामतः-

(क) परिवर्तनशील-गति ईंजनों के लिए 8-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र तथा गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीपी)।

(ख) स्थिर-गति ईंजनों के लिए 5-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र।

(ग) उत्सर्जन (जी/केडब्ल्यूएच) को नीचे दी गई सारणी 1 और सारणी 2 में वर्णित परीक्षण प्रयोज्यता के अनुसार गैर-सड़क सुरक्षा चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के द्वारा मापा जाएगा और एनआरटीसी परीक्षण चक्र के लिए संयुक्त भारित उत्सर्जन की गणना कोल्ड स्टॉर्ट परिणाम के 10 प्रतिशत और हॉट स्टॉर्ट परिणाम के 90 प्रतिशत भार द्वारा की जाएगी। उक्त सारणियों में दी गई भारित संयुक्त परिणाम सीमाओं को पूरा करेंगे।

सारणी 1

(सीईवी स्टेज - IV)

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए लागू उत्सर्जन सीमा

	से लागू	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	परीक्षण चक्र*
श्रेणी, केडब्ल्यू	जी/ केडब्ल्यूएच					
37 लप्ती < 56	1 अप्रैल, 2021	5.0	4.7 (एचसी + एनओएक्स)	0.025		एनआरएससी और एनआरटीसी
56 लप्ती < 130		5.0	0.19	0.4	0.025	
130 लप्ती < 560		3.5	0.19	0.4	0.025	

*एआइएस: 137 में वर्णित और समय-समय पर यथा-संशोधित परीक्षण चक्र

*<37 केडब्ल्यू ईंजन ग्रस पावर (बिना पंखा के) के साथ ईंजन श्रेणी के लिए, नियम 115क के उप-नियम 6 [भारत स्टेज-III (सीईवी)] के प्रावधानों के अनुसार सीईवी उत्सर्जन चरण-V मानक तक अनुप्रयोज्य होंगे जो मानकों के लागू होने तक जारी रहेंगे।

*गैसोलीन बहु उपयोगी औद्योगिक पावर स्वीपर्स और गैसोलीन कृषि ट्रैक्टर के लिए नियम 115क के उप-नियम 5 के अनुसार अनुप्रयोज्य प्रावधान लागू रहेंगे।

*डीजल पावर टिलर्स के लिए नियम 115क के उप-नियम 8 के अनुसार अनुप्रयोज्य प्रावधान लागू रहेंगे।

सारणी 2

(सीईवी स्टेज - V)

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए लागू उत्सर्जन सीमा

	से लागू	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम	पीएन	परीक्षण चक्र
श्रेणी, केडब्ल्यू	जी/केडब्ल्यूएच					#/ केडब्ल्यूएच	
P < 8	1 अप्रैल, 2024	8.0	7.5 (एचसी + एनओएक्स)	0.4	----		एनआरएससी

8 ≤ पी < 19		6.6	7.5 (एचसी + एनओएक्स)	0.4	-----	एनआरएससी और एनआरटीसी
19 ≤ पी < 37		5.0	4.7 (एचसी + एनओएक्स)	0.015	1×10^{12}	
37 ≤ पी < 56		5.0	4.7 (एचसी + एनओएक्स)	0.015	1×10^{12}	
56 ≤ पी < 130		5.0	0.19	0.4	0.015	1×10^{12}
130 ≤ पी < 560		3.5	0.19	0.4	0.015	1×10^{12}
पी > 560		3.5	0.19	3.5	0.045	-----

नोट-

- (i) ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किया जाएगा।
- (ii) सकल शक्ति (पंखे के बिना) को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआईएस:137 में और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार की जाएगी।
- (iii) सकल शक्ति मापने के लिए सह्यता को किस्म अनुमोदन और उत्पादन की सुनिश्चितता हेतु नीचे दी गई सारणी 3 के अनुसार लागू किया जाएगा –

सारणी 3

ईंजन का प्रकार	निर्धारित शक्ति [%]	वक्र रेखा पर अन्य माप बिंदु [%]	ईंजन गति के लिए छूट [%]
प्रकार अनुमोदन	±2	±4	±1.5
उत्पादन अनुरूपता	±5	±10	±5

- (iv) दृश्यामान और गैसीय प्रदूषकों एवं छोटे कणों के उत्सर्जन को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआईएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।
- (v) नियम 115 के उप-नियम (9) के अनुबंध-1 में दिए गए हल्के अवशोषण गुणक के रूप में जब अभिव्यक्त किया जाता है तो धुएं के घनत्व की मूल्य सीमा वह गतियों पर संपूर्ण भार पर ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किए जाने पर दृश्यामान प्रदूषक (धुआं) के उत्सर्जन की सीमा से अधिक नहीं होनी चाहिए जैसा कि एआईएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित है।
- (vi) ईंजन विनिर्माता, एआईएस 137:में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार दूषण कारकों की गणना के लिए सारणी ले सकेंगे एक ईंजन परीक्षण का विकल्पउल्लिखन-में यथा 4ता है।

सारणी 4

श्रेणी (पाँवर बैंड)	उत्सर्जन स्थिरता अवधि (घंटे)
≤ 37 केडब्ल्यू (स्थिर गति ईंजन)	3000
≤ 37 केडब्ल्यू (परिवर्तनशील गति ईंजन)	5000
> 37 केडब्ल्यू	8000

(ख) ईंजन विनिर्माता, गुणहास कारकों की गणना के लिए सेवा संचयन अनुसूची का उपयोग करने के लिए एक विकल्प के रूप में नीचे दिए गए सारणी 5 के अनुसार गुणहास कारकों (डीएफ) का चयन कर सकते हैं।

सारणी 5

परीक्षण चक्र	सीओ	एचसी	एनओएक्स	पीएम
एनआरएससी	1.3	1.3	1.15	1.05
एनआरटीसी	1.3	1.3	1.15	1.05

(vii) उत्पादन पुष्टि आवर्ती एवं चयन प्रक्रिया एआइएस:137 में अधिकाधित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।

(viii) उत्पादन पुष्टि के लिए (सीओपी),-

(क) 200 तक (ईंजन श्रेणी के अनुसार) वार्षिक उत्पादन या आयात वाले सन्निर्माण उपस्कर वाहन के लिए यह श्रेणी या मॉडल के अनुसार दो वर्षों में एक बार किया जाएगा।

(ख) 200 (ईंजन श्रेणी के अनुसार) से अधिक वार्षिक उत्पादन या आयात वाले सन्निर्माण उपस्कर वाहन के लिए यह श्रेणी या मॉडल के अनुसार एक वर्ष में एक बार किया जाएगा।

(ix) उत्पादन की पुष्टि के लिए नमूना-आकार एक दिन के औसत उत्पादन के अध्यधीन न्यूनतम 10 और अधिकतम 100 का होगा:

परंतु ऐसी इंजन श्रेणी के लिए, जिनका एक वर्ष में उत्पादन 200 से कम है, नमूना-आकार 1 हो सकेगा।

(x) किसी अनुमोदन और उत्पादन समनुरूपता परीक्षण के लिए ईंधन क्रमशः अनुलग्नक IV-टी और IV-V [सा.का.नि. 889(अ), दिनांकित 16 सितंबर, 2016 से] में यथा-विनिर्दिष्ट संदर्भित ईंधन अथवा वाणिज्यिक ईंधन होगा।

(xi) इस नियम में विनिर्दिष्ट वाहन जो ईंजन से सुसज्जित हैं जो ईंजन उत्सर्जन को कम करने के लिए एक अभिकर्मक के उपयोग पर निर्भर करते हैं, एआइएस:137 में अधिकाधित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार एनओएक्स नियंत्रण उपायों का सही संचालन सुनिश्चित करेंगे।

(xii) एससीआर से सुसज्जित ईंजनों के लिए गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) पर अमोनिया का उत्सर्जन 56 केडब्ल्यू से कम के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 25 पीपीएम मध्य मान तथा 56 केडब्ल्यू से अधिक के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 10 पीपीएम मध्य मान से अधिक नहीं होगा।

(xiii) डीजल ईंजन एनओएक्स को कम करने वाले पदार्थ एयूएस:32 (जलीय यूरिया घोल) आइएसओ:22241 के भाग 1 और भाग 2 के अनुसार होंगे ।

(xiv) इस नियम में विनिर्दिष्ट और 1 अप्रैल, 2026 के पश्चात विनिर्मित वाहनों की एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार प्रयोगरत वाहनों की उनमें प्रतिष्ठापित आंतरिक दहन ईंजनों की गैसी प्रदूषकों के लिए मानीटरी की जाएगी ।

(xv) ऐसे ईंजन या वाहन जनमें उत्पाद लगे हुए हैं में एआइएस:137 में अधिकथित अपेक्षाओं और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार अपेक्षाओं को पूरा करने वाले अनुरूपता लेबल लगाया जाएगा ।

(xvi) इस नियम के अधीन विनिर्दिष्ट यानों के लिए एआइएस:137 में अधिकथित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार नियंत्रण क्षेत्र के भीतर उत्सर्जन नमूना क्रमशः सीईवी स्टेज-IV और सीईवी स्टेज-V के लिए सारणी 1 और सारणी 2 में विनिर्दिष्ट उत्सर्जन की सीमा दोगुने से अधिक नहीं होगा ।

परंतु कि भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) IV और भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) V को लागू किए जाने की तिथि से पूर्व विनिर्मित वाहनों को इस नियम के संबंधित कार्यान्वयन की तिथि के पश्चात छह महीने तक रजिस्टर किया जाएगा” ।

[फा. सं. आरटी-11036/62/2020-एमवीएल]

प्रियांक भारती, संयुक्त सचिव,

टिप्पणी: मूल नियमों को भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग-II, खंड 3, उप-खंड (i) में अधिसूचना संख्या सा.का.नि. 590(अ), दिनांकित 2 जून, 1989 द्वारा प्रकाशित किया गया था और पिछली बार संशोधन अधिसूचना संख्या सा.का.नि.(अ), दिनांकित द्वारा किया गया था ।

MINISTRY OF ROAD TRANSPORT AND HIGHWAYS NOTIFICATION

New Delhi, the 5th August, 2020

G. S. R. 491(E)--- The following draft of certain rules further to amend Central Motor Vehicle Rules, 1989, which the Central Government proposes to make in exercise of the powers conferred by section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), is hereby published as required by subsection (1) of section 212 of the said Act for information of all persons likely to be affected thereby; and notice is hereby given that the said draft rules will be taken into consideration after expiry of a period of thirty days from the date on which the copies of this notification as published in the Official Gazette, are made available to the public;

2. Objections or suggestions which may be received from any person with respect to the said draft rules within the period aforesaid shall be considered by the Central Government.

3. Objections and suggestions to these draft rules, if any, may be sent to the Joint Secretary (MVL, Transport), Ministry of Road Transport and Highways, Transport Bhawan, Parliament Street, New Delhi 110 001 or email at jspb-morth@nic.in within the period specified above.

Draft Rules

1. Short title and commencement. -(1) These rules may be called as Central Motor Vehicles (....Amendment) Rules, 2020.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the Central Motor Vehicle Rules, 1989,in rule 115A,

(i) following shall be substituted for sub-rule(9), namely: –

“(9) Mass Emission Standards for Agricultural tractors, Power Tillers and Combined Harvesters:

(1) Every agricultural tractor, Power Tiller and combine harvester shall be so manufactured that it complies with the following standards of gaseous pollutants emitted by them when tested on following duty cycle, namely :-

- (a) for variable-speed engines, the 8-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle and the transient cycle Non Road Transient Cycle (NRTC);
- (b) for constant-speed engines, the 5-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle;
- (c) emissions (g/kWh) shall be measured over applicable emission limit for Non-Road Safety Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle as per test applicability mentioned in Table 1 and Table 2 given below and for NRTC test cycle, composite weighted emissions shall be computed by weighing the cold start results 10 per cent. and the hot start results 90 per cent. weighted composite results shall meet the limits given in said- tables

Table 1
(TREM Stage – IV)

Applicable emission limit for Non-Road Steady Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle

	Applicable with effect from	CO	HC	NOx	PM	Test Cycle*
Category, kW	1 st October, 2021	g/ kWh				
37 ≤ P < 56		5.0	4.7 (HC+NOx)	0.025		NRSC and NRTC
56 ≤ P < 130		5.0	0.19	0.4	0.025	
130 ≤ P < 560		3.5	0.19	0.4	0.025	

*Test cycle as described in AIS: 137 and as amended from time to time.

* For engine category with <37kW engine Gross Power (without fan), norms as per 115A sub-rule 7 [Bharat (TREM) Stage-III-A] will be continued to be applicable till TREM Stage -V norms become applicable

* For gasoline power tillers and gasoline agricultural tractors, provisions as per 115A sub-rule 8 shall continue to be applicable till next level norms are notified.

* For diesel power tillers, provisions as per 115A sub-rule 5 shall continue to be applicable till next level norms are notified.

Table 2
(TREM Stage – V)

Applicable emission limit for Non-Road Steady Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle

	Applicable with effect from	CO	HC	NOx	PM	PN	Test cycle
Category, kW	1 st April, 2024	g/ kWh				#/kWh	
P < 8		8.0	7.5 (HC+NOx)	0.4	----	----	NRSC
8 ≤ P < 19		6.6	7.5 (HC+NOx)	0.4	----	----	
19 ≤ P < 37		5.0	4.7 (HC+NOx)	0.015	1×10 ¹²	1×10 ¹²	NRSC and NRTC
37 ≤ P < 56		5.0	4.7 (HC+NOx)	0.015	1×10 ¹²	1×10 ¹²	
56 ≤ P < 130		5.0	0.19	0.4	0.015	1×10 ¹²	
130 ≤ P < 560		3.5	0.19	0.4	0.015	1×10 ¹²	
P ≥ 560		3.5	0.19	3.5	0.045	----	NRSC

Notes:- (i) The test shall be done on engine dynamometer

(ii) The test procedure for measurement of gross power (without Fan) shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.

(iii) For gross power measurement the tolerance shall be applied for type approval and conformity of production as per table 3 given below –

Table 3

Engine Type	Rated power [%]	Other measurement points on the curve [%]	Tolerance for engine speed [%]
Type approval	±2	±4	±1.5
Conformity of production	±5	±10	±5

(iv) Test procedure for measurement of emission of visible and gaseous pollutant and particulate matter shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(v) The emission of visible pollutant (smoke) shall not exceed the limit values of smoke density when expressed as light absorption coefficients as given in Annexure I of sub- rule (9) of rule 115, when tested on engine dynamometer at full load at six speeds as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(vi) (a) Engine manufacture may opt for an engine test as mentioned in table 4 given below for evaluating deterioration factors as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time-

Table 4

Category (Power Band)	Emission durability period (hours)
≤ 37kW (constant speed Engines)	3000
≤ 37kW (Variable speed Engines)	5000
> 37 kW	8000

(b) As an alternative to use a service accumulation schedule to determine deterioration factors, engine manufacturers may select to use the assigned multiplicative deterioration factors as per table 5 given below

Table 5

Test cycle	CO	HC	NOx	PM
NRSC	1.3	1.3	1.15	1.05
NRTC	1.3	1.3	1.15	1.05

(vii) Conformity of Production (COP) frequency and selection procedure shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.

(viii) For Conformity of Production (COP),-

(a) for agricultural tractor, power tiller and combine harvester with annual production or Import up to 200 nos (per engine family), it shall be once in two years per family or model.

(b) for agricultural tractor, Power Tiller and combine harvester equipment with annual production or Import exceeding 200 nos (per engine family), it shall be once in every year per family or model.

(ix) For Conformity of Production (COP), the sampling size shall be one day's average production subject to a minimum of 10 and maximum of 100:

Provided that for engine family produced less than 200 in the yearly period sample size may be one.

(x) For Type approval and Conformity of Production (COP) test, fuel shall be Reference fuel or commercial fuel as specified in Annexure IV-T and Annexure IV-V[from GSR 889 (E) dated 16th September 2016] respectively.

(xi) The vehicles specified in this rule fitted with engine, which rely on the use of a reagent in order to reduce emissions, shall ensure the correct operation of NOx control measures, as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time.

(xii) Emission of ammonia over the NRTC and NRSC for engines equipped with SCR shall not exceed a mean value of 25 ppm for engine power category less than or equal to 56 kW and 10 ppm for engine power category above 56 kW.

(xiii) The diesel engine NO_x reduction agent AUS: 32 (Aqueous Urea Solution) shall conform to part 1 and part 2 of ISO: 22241.

(xiv) The vehicles specified under this rule and manufactured after the 1st April 2026 shall be monitored for gaseous pollutant emission from in-service internal combustion engines installed on vehicles, as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(xv) The engine or vehicle fitted with engines shall be affixed with a conformance label meeting the requirements as specified in AIS: 137 and as amended from time to time.

(xvi) For the vehicles specified under this rule, the emission sampled within the control area as per procedure laid down in AIS-137 and as amended from time to time, shall not exceed more than two times the limit values of the emission specified in Table 1 and Table 2 for TREM Stage IV and TREM Stage-V, respectively:

Provided that the vehicles manufactured before the date of applicability of Emission TREM Stage- IV or TREM Stage-V, respectively, shall be registered up to six months after the respective date of implementation of this rule.”.

(ii) after sub-rule (9), following sub-rule shall be inserted, namely: –

“(10) Mass Emission Standards for Construction Equipment Vehicles

(1) Every construction equipment vehicle shall be so manufactured that it complies with the following standards of gaseous pollutants emitted by them when tested on following duty cycle, namely :-

- (a) for variable-speed engines, the 8-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle and the transient cycle Non Road Transient Cycle (NRTC);
- (b) for constant-speed engines, the 5-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle;
- (c) emissions (g/kWh) shall be measured over applicable emission limit for Non-Road Safety Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle as per test applicability mentioned in Table 1 and Table2 given below and for NRTC test cycle, composite weighted emissions shall be computed by weighing the cold start results 10 per cent. and the hot start results 90 per cent. weighted composite results shall meet the limits given in said- tables

Table 1
(CEV Stage- IV)

Applicable emission limit for Non-Road Steady Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycle (NRTC) test cycle

	Applicable with effect from	CO	HC	NOx	PM	Test Cycle*
Category, kW						
37 ≤ P < 56	1 st April, 2021	5.0	4.7 (HC+NOx)	0.025		NRSC and NRTC
56 ≤ P < 130		5.0	0.19	0.4	0.025	
130 ≤ P < 560		3.5	0.19	0.4	0.025	

*Test cycle as described in AIS: 137 and as amended from time to time.

* For engine category with <37kW gross power(without Fan), provisions as per 115A sub-rule 6 [Bharat Stage III (CEV)] will be continued to be applicable till CEV Emission Stage V norms become applicable

* For gasoline multi-utility industrial power sweepers, provisions as per 115A sub-rule 8 shall continue to be applicable

Table 2
(CEV Stage- V)

Applicable emission limit for Non-Road Steady Cycle (NRSC) and Non-Road Transient Cycl(NRTC) test cycle

	Applicable with effect from	CO	HC	NOx	PM	PN	Test cycle
Category, kW						#/kWh	
P < 8	1 st April, 2024	8.0	7.5 (HC+NOx)	0.4	----		NRSC

8 \leq P < 19		6.6	7.5 (HC+NOx)	0.4	-----	NRSC and NRTC
19 \leq P < 37		5.0	4.7 (HC+NOx)	0.015	1×10^{-12}	
37 \leq P < 56		5.0	4.7 (HC+NOx)	0.015	1×10^{-12}	
56 \leq P < 130		5.0	0.19	0.4	1×10^{-12}	
130 \leq P < 560		3.5	0.19	0.4	0.015	
P \geq 560		3.5	0.19	3.5	0.045	

Notes:- (i) The test shall be done on engine dynamometer

(ii) The test procedure for measurement of gross power (without Fan) shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.

(iii) For gross power measurement the tolerance shall be applied for type approval and conformity of production as per table 3 given below –

Table 3

Engine Type	Rated power [%]	Other measurement points on the curve [%]	Tolerance for engine speed [%]
Type approval	± 2	± 4	± 1.5
Conformity of production	± 5	± 10	± 5

(iv) Test procedure for measurement of emission of visible and gaseous pollutant and particulate matter shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(v) The emission of visible pollutant (smoke) shall not exceed the limit values of smoke density when expressed as light absorption coefficients as given in Annexure I of sub- rule (9) of rule 115, when tested on engine

dynamometer at full load at six speeds as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(vi) (a) Engine manufacture may opt for an engine test as mentioned in table 4 given below for evaluating deterioration factors as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time-

Table 4

Category (Power Band)	Emission durability period (hours)
$\leq 37\text{ kW}$ (constant speed Engines)	3000
$\leq 37\text{ kW}$ (Variable speed Engines)	5000
$> 37\text{ kW}$	8000

(b) As an alternative to use a service accumulation schedule to determine deterioration factors, engine manufacturers may select to use the assigned multiplicative deterioration factors as per table 5 given below

Table 5

Test cycle	CO	HC	NOx	PM
NRSC	1.3	1.3	1.15	1.05
NRTC	1.3	1.3	1.15	1.05

(vii) Conformity of Production (COP)frequency and selection procedure shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.

(viii) For Conformity of Production (COP),-

- (a) for construction equipment vehicle with annual production or Import up to 200 nos (per engine family), it shall be once in two years per family or model.
- (b) for construction equipment vehicle with annual production or Import exceeding 200 nos (per engine family), it shall be once in every year per family or model.

(ix) For Conformity of Production (COP), the sampling size shall be one day's average production subject to a minimum of 10 and maximum of 100:

Provided that for engine family produced less than 200 in the yearly period sample size may be one.

(x) For Type approval and Conformity of Production (COP) test, fuel shall be Reference fuel or commercial fuel as specified in Annexure IV-T and Annexure IV-V [from GSR 889 (E) dated 16th September 2016] respectively.

(xi) The vehicles specified in this rule fitted with engine, which rely on the use of a reagent in order to reduce emissions, shall ensure the correct operation of NOx control measures, as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time.

(xii) Emission of ammonia over the NRTC and NRSC for engines equipped with SCR shall not exceed a mean value of 25 ppm for engine power category less than or equal to 56 kW and 10 ppm for engine power category above 56 kW.

(xiii) The diesel engine NO_x reduction agent AUS: 32 (Aqueous Urea Solution) shall conform to part 1 and part 2 of ISO: 22241.

(xiv) The vehicles specified under this rule and manufactured after the 1st April 2026 shall be monitored for gaseous pollutant emission from in-service internal combustion engines installed on vehicles, as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(xv) The engine or vehicle fitted with engines shall be affixed with a conformance label meeting the requirements as specified in AIS: 137 and as amended from time to time.

(xvi) For the vehicles specified under this rule, the emission sampled within the control area as per procedure laid down in AIS-137 and as amended from time to time, shall not exceed more than two times the limit values of the emission specified in Table 1 and Table 2 for CEV stage- IV and CEV Stage-V, respectively:

Provided that the vehicles manufactured before the date of applicability of CEV Stage- IV or CEV Stage- V, respectively, shall be registered up to six months after the respective date of implementation of this rule.”.

[No. RT-11036/62/2020-MVL]

PRIYANK BHARTI Jt. Secy.

Note.- The principal rules were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, Section 3, Sub-section (i) vide notification number G.S.R. 590(E), dated the 2nd June, 1989 and last amended vide notification number G.S.R. _____(E) dated _____.